1er cas E > 0

M_2 → pôle (+) .
M_1 → pôle (−) .

Le courant circule de M_2→ M_1 .
Les électrons circulent de M_1→ M_2 .
La réaction possible spontanément est la réaction directe .

2ème cas E < 0

M_2 → pôle (−) .
M_1 → pôle (+) .

Le courant circule de M_1→ M_2 .
Les électrons circulent de M_2→ M_1 .
La réaction possible spontanément est la réaction in verse .

❖ La pile Leclanché est constituée des deux couples redox Zn | Zn^{2+} || MnO_2H | MnO_2 | C séparés par un électrolyte constitué d'une solution gélifiée de chlorure d'ammonium NH4Cl et de chlorure de zinc $ZnCl_2$.c'est une pile saline.

La pile peut être symbolisée par : Zn | Zn^{2+} || MnO_2H | MnO_2 | C (graphite)

❖ Les piles alcalines sont des piles dont l'électrolyte est une solution de base gélifiée.
Exemples :
a- La pile à oxyde d'argent est constituée des deux couples redox $Zn(OH)_4^{2-} / Zn$ et Ag_2O / Ag séparé par un électrolyte constitué d'une solution gélifiée d'hydroxyde de potassium

b- La pile de Mallory. est constituée des deux couples redox $Zn(OH)_4^{2-} / Zn$ et MnO_2 / MnO_2H les électrodes sont en zinc métallique et en acier. L'électrolyte est une solution d'hydroxyde de potassium gélifiée à 40% en masse.

Qarray.tn - Aqra Blech- Qarray.tn